



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Konsentrasi asam nitrat dan waktu hidrolisis yang menghasilkan yield tertinggi dalam sintesis nanokristal selulosa adalah 2% 30 menit.
2. Semakin tinggi konsentrasi asam nitrat dan semakin lama waktu hidrolisis dapat mempengaruhi yield selulosa pada nanokristal selulosa yang dihasilkan.
3. Ukuran terkecil selulosa yang dihasilkan dalam penelitian ini sebesar $0,93 \mu\text{m}$ yang masih tergolong dalam kategori mikroselulosa dan belum mencapai skala nano.

V.2 Saran

Seiring dengan perkembangan penelitian ini, disarankan agar penelitian selanjutnya lebih mengoptimalkan waktu hidrolisis untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pemecahan fibril selulosa.